

Стратегічні та інституційні аспекти трансформації стейкхолдерських концепцій у системі житлового будівництва

Предмет дослідження. Сучасне житлове будівництво функціонує в умовах підвищеної складності стейкхолдерських взаємодій, що зумовлює зростаючу потребу в переосмисленні моделей участі та впливу зацікавлених сторін на всіх етапах реалізації проектів. У цій роботі здійснено систематизацію провідних концепцій стейкхолдерів, акцентуючи увагу на трансформації їхніх ролей, функцій і відповідальності в контексті житлового будівництва. Узагальнено сучасні підходи до класифікації стейкхолдерів за рівнем впливу, залученості, очікувань і конфліктогенності, що дозволяє виявити точки напруги та потенціали для кооперації. Розглянуто принципи створення інтегрованої комунікаційної платформи між основними суб'єктами будівельного процесу: інвесторами, забудовниками, органами місцевого самоврядування, підрядниками, мешканцями, громадськими організаціями, медіа та державними структурами.

Методи дослідження. Особливу увагу приділено концепції «активного стейкхолдингу», яка передбачає не лише врахування позицій учасників, а й залучення їх до стратегічного проектування, оцінювання ризиків і формування архітектурного середовища. Проаналізовано технології динамічного управління стейкхолдерами, зокрема цифрові інструменти для картографування інтересів, візуалізації конфліктів і прогнозування сценаріїв взаємодії. Окреслено виклики, пов'язані з недостатньою прозорістю процесів, відсутністю ефективних зворотних зв'язків, неврегульованістю правової бази та недооцінюванням нематеріальних активів, таких як довіра та репутація.

Результати роботи. Обґрунтовано доцільність адаптації принципів ESG (екологічного, соціального та управлінського регулювання) для забезпечення балансу інтересів у житловому будівництві. Наголошено на ролі цифрових технологій, таких як платформи електронної участі (e-participation), мобільні застосунки для мешканців, інтерактивні панелі прозорості проектів, як засобів підвищення інклюзивності та підзвітності рішень.

Висновки. Отримані результати мають практичне значення для девелоперських структур, органів влади, громадських інститутів і професійних спільнот, які прагнуть запровадити сталі механізми багатосторонньої взаємодії в урбанізованих середовищах. Перспектива подальших досліджень полягає у розробленні алгоритмів адаптивного управління стейкхолдерськими конфліктами, системи соціальних індикаторів оцінки успішності проектів, а також нових форм партнерства між приватним сектором, громадою та державою в умовах трансформаційних змін.

Ключові слова: стейкхолдери, житлове будівництво, проектне управління, соціальна взаємодія, конфлікти інтересів, цифрові інструменти, публічна участь, сталість

VADYM POKOLENKO, YEHOR ANANKO,
VITALII KOVALENKO, DMYTRO HULIAIEV

Strategic and institutional aspects of the transformation of stakeholder concepts in the housing construction system

The subject of the study. Modern residential construction operates in an environment of increasing stakeholder complexity, which necessitates a rethinking of models of participation and influence at all stages of project implementation. This paper systematizes the leading stakeholder concepts, emphasizing the transformation of their roles, functions, and responsibilities in the context of housing development. Contemporary approaches to classifying stakeholders by level of influence, engagement, expectations, and conflict potential are summarized, enabling the identification of tension points and cooperation opportunities. The principles of creating an integrated communication platform among key construction actors are examined, including investors, developers, local authorities, contractors, residents, civic organizations, media, and government agencies.

Research methods. Particular attention is paid to the concept of active stakeholdering, which involves not only considering stakeholders' positions but actively engaging them in strategic planning, risk assessment, and the shaping of architectural environments. Dynamic stakeholder management technologies are analyzed, particularly digital tools for mapping interests, visualizing conflicts, and forecasting interaction scenarios. The challenges of insufficient transparency, lack of effective feedback mechanisms, underdeveloped legal frameworks, and the undervaluation of intangible assets such as trust and reputation are also outlined.

Research results. The feasibility of adapting ESG (Environmental, Social, and Governance) principles is substantiated to maintain a balance of interests in residential construction. Emphasis is placed on the role of digital technologies—such as e-participation platforms, mobile applications for residents, and interactive project transparency dashboards—as tools to enhance inclusiveness and decision-making accountability.

Conclusions. The results obtained have practical significance for developers, authorities, civil institutions, and professional communities seeking to establish robust mechanisms of multilateral interaction in urbanized environments. Future research directions include the development of algorithms for adaptive stakeholder conflict management, systems of social indicators for project success assessment, and new forms of partnership among the private sector, communities, and the state amid transformational change.

Keywords: stakeholders, residential construction, project management, social interaction, conflict of interest, digital tools, public participation, sustainability.

Постановка проблеми. Житлове будівництво як галузь із високим рівнем соціальної чутливості та урбаністичної значущості все частіше стикається з необхідністю врегулювання багаторівневих інтересів численних стейкхолдерів. За умов стрімкого оновлення містобудівних практик, активізації громадського сектора й розширення цифрової участі зростає ризик конфліктів, нерозуміння між сторонами та втрати легітимності проектних рішень. Наявність потужного стейкхолдерського середовища передбачає врахування не лише формальних інституційних ролей, а й неформальних впливів, емоційної складової та довіри як нематеріального активу. Проблематичним залишається створення єдиної платформи, яка б дозволила знизити соціальну напругу, забезпечити прозорість процесів і залучити стейкхолдерів до співтворення простору, а не лише до споживання результатів. Також потребують уточнення механізми ідентифікації ключових зацікавлених сторін, визначення рівня їхньої критичності для успіху проекту та встановлення принципів їхньої участі у прийнятті рішень. На цьому тлі актуалізується дослідження нових управлінських підходів до стейкхолдерів, орієнтованих на діалог, консенсус і адаптивність у процесах житлового будівництва.

Мета статті. Ключовим завданням дослідження є систематизація сучасних концепцій

управління стейкхолдерами в житловому будівництві, з акцентом на їхню адаптацію до складних урбанізованих середовищ і динамічних соціально-економічних умов. Завданням є окреслення принципів участі, механізмів ідентифікації та класифікації стейкхолдерів, а також розробка моделі ефективної багаторівневої взаємодії між ключовими учасниками будівельного процесу. У дослідженні зроблено спробу поєднати теоретичні положення stakeholder management з практичними викликами української девелоперської реальності, зокрема в контексті цифровізації, конфліктів інтересів і соціального діалогу.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Упродовж останнього десятиліття проблематика управління стейкхолдерами в будівельному секторі набула актуальності внаслідок посилення соціальної активності громад, ускладнення нормативно-правової бази та зростання масштабів урбаністичних трансформацій. Дослідники приділяють увагу мультиакторній природі житлового будівництва, в якій взаємодіють не лише інвестори, підрядники та архітектори, а й мешканці, НУО, муніципалітети та засоби масової інформації. Зокрема, в публікаціях розкриваються концепти stakeholder salience, stakeholder mapping та stakeholder engagement як ключові для управлінської практики. Численні роботи зосереджуються на цифрових методах залучення (e-participation,

crowd–mapping), управлінні конфліктами інтересів і створенні платформ відкритого діалогу.

Поряд з цим, українські дослідники акцентують увагу на правових прогалинах, нерозвиненості механізмів участі громади у прийнятті рішень, а також недостатній інтеграції стейкхолдерської аналітики в системи стратегічного планування забудови. Водночас, зростає інтерес до ESG–орієнтованих підходів, які вимагають переосмислення ролі зацікавлених сторін у формуванні стійких і легітимних урбаністичних середовищ.

Виклад основного матеріалу. Роль стейкхолдерів є ключовою у житловому будівництві, від взаємодії різних учасників залежить його успішність, довгострокова життєздатність та економічна ефективність. Стейкхолдери – це всі особи або організації, інтереси яких пов’язані з реалізацією будівельного проекту та ті хто впливають на розвиток або підлягає впливу з його боку. Важливим етапом у розробці стратегії управління є визначення і класифікація стейкхолдерів, вона чітко окреслює, хто має право приймати рішення, хто відповідає за виконання конкретних завдань та які взаємні інтереси та обов’язки [1].

Основні концепції стейкхолдерів зосереджуються на визначенні всіх учасників процесу та їх ролях, і завданнях на різних етапах проекту. До них відносяться зовнішні та внутрішні учасники проекту. Зовнішній стейкхолдери включають громадські організації, органи державної влади, споживачів та замовників. Внутрішні стейкхолдери – це проектувальники, інвестори, підрядники, компанії або підрозділи, які реалізують проект. Кожен учасник має власні інтереси та обов’язки, які мають спільні та суперечливі риси [2].

Однією з основних складових успішного управління будівельними проектами є класифікація стейкхолдерів за типами. Стейкхолдери поділяються на кілька груп. Перша група, замовники, котрі виступають основними фінансовими та організаційними ініціаторами будівництва. Вони несуть відповідальність за забезпечення відповідності будівництва вимогам законодавства та нормативних актів, відповідають за фінансування проекту та взаємодіють з іншими стейкхолдерами для того, щоб досягати кінцевої мети, тобто завершення будівництва та здача в експлуатацію. Їх інтерес знаходиться в якісному та своєчасному завершенні проекту, котрий буде відповідати вимогам і бюджету [3].

Друга група, підрядники, вони займаються реалізацію будівельних робіт, можуть бути великими або спеціалізованими фірмами, котрі працюють у певних сферах. Підрядники відповідають за виконання робіт згідно з технічними вимогами у визначений термін та відповідно бюджету. Основний інтерес полягає в прибутку від реалізації будівельних робіт, які виконані без порушення норм та термінів [3].

Третя група, інвестори – це стейкхолдери, котрі фінансують будівельний проект та очікують повернення своїх інвестицій у вигляді прибутку. Вони можуть бути приватними, державними особами, їх інтерес полягає в отриманні прибутку від результатів будівництва. Вони беруть на себе ризики, які пов’язані з можливим не виконанням проекту в заплановані терміни [3].

Четверта група, органи влади є важливими стейкхолдерами, вони регулюють діяльність компанії через ліцензування, перевірки, нагляд та законодавство. Вони дотримуються стандартів безпеки, інших нормативних норм та екологічних вимог. Їх інтерес забезпечення високих стандартів якості та загальної безпеки житлових об’єктів [3].

П’ята група, споживачі, котрій є кінцевими бенефіціарами будівельного проекту, їх інтерес в оренді або придбанні якісного житла, яке відповідає всім вимогам ціни, місцерозташуванню, якості та іншим параметром. Споживачі беруть участь у процесах ухвалення рішень стосовно зміни в проекті [3].

Остання шоста група, громада, яка відіграє важливу роль в будівництві, нові об’єкти значно змінює інфраструктуру навколишнього середовища, громадськість вимагає врахування екологічних, культурних та соціальних аспектів та вимагає забезпечення громадських просторів або відшкодування за потенційно негативний вплив на навколишнє середовище. Їх інтерес полягає, щоб будівництво позитивно впливало на ефект району та не призводило зниження якості життя мешканців [3].

Нижче наведена таблиця 1 порівня основні концепції стейкхолдерів, визначає їх інтереси, роль та відповідальність. Розглядаючи учасники будівельного проекту, їх вплив на процеси та кінцеві результати, завдяки чому зрозумілі взаємозв’язки між різними сторонами та важливість кожного стейкхолдери у проекті.

Рисунок 1 демонструє взаємозв’язок між основними групами учасників. Кожен стейкхолдер має визначену роль та взаємодії в рамках будівельного проекту, котрий демонструє їх інтереси та обов’язки.

Таблиця 1. Порівняння основних концепцій стейкхолдерів у житловому будівництві

Концепція стейкхолдера	Опис	Інтереси	Відповідальність
Замовники	Основні фінансові та організаційні ініціатори проекту, що забезпечують його фінансування і реалізацію	Отримання якісного, економічного і своєчасно завершеного проекту	Фінансування проекту, забезпечення технічного нагляду та реалізації згідно з вимогами
Підрядники	Компанії, які виконують будівельні роботи згідно з вимогами замовника і в рамках бюджету та термінів	Виконання робіт в межах бюджету, у встановлені терміни та з належною якістю	Виконання робіт у відповідності до проектної документації, норм та стандартів
Інвестори	Фінансувальники проекту, зацікавлені в отриманні прибутку від інвестицій у будівництво	Отримання прибутку від вкладених коштів у проект через продаж або оренду об'єкта	Фінансування проекту, моніторинг витрат і доходності, управління ризиками
Органи влади	Державні або місцеві органи, що регулюють процес будівництва і забезпечують дотримання норм і стандартів	Забезпечення дотримання всіх норм безпеки, екологічних стандартів та нормативів у будівництві	Контроль за виконанням нормативних вимог і стандартів, надання дозволів на будівництво
Споживачі	Кінцеві користувачі житла, які виражають свої потреби через вимоги до якості, ціни і локації об'єкта	Придбання житла з високими характеристиками якості, ціни і місця розташування	Задоволення вимог до якості житла та підтримка стандартів у сфері будівництва
Громада	Місцеві жителі та організації, зацікавлені в екологічних, соціальних і культурних аспектах будівництва	Забезпечення позитивного впливу на інфраструктуру та соціальну сферу місцевої громади	Забезпечення екологічної безпеки, підтримка соціальних ініціатив і покращення інфраструктури

Джерело: розроблено автором на основі [20]

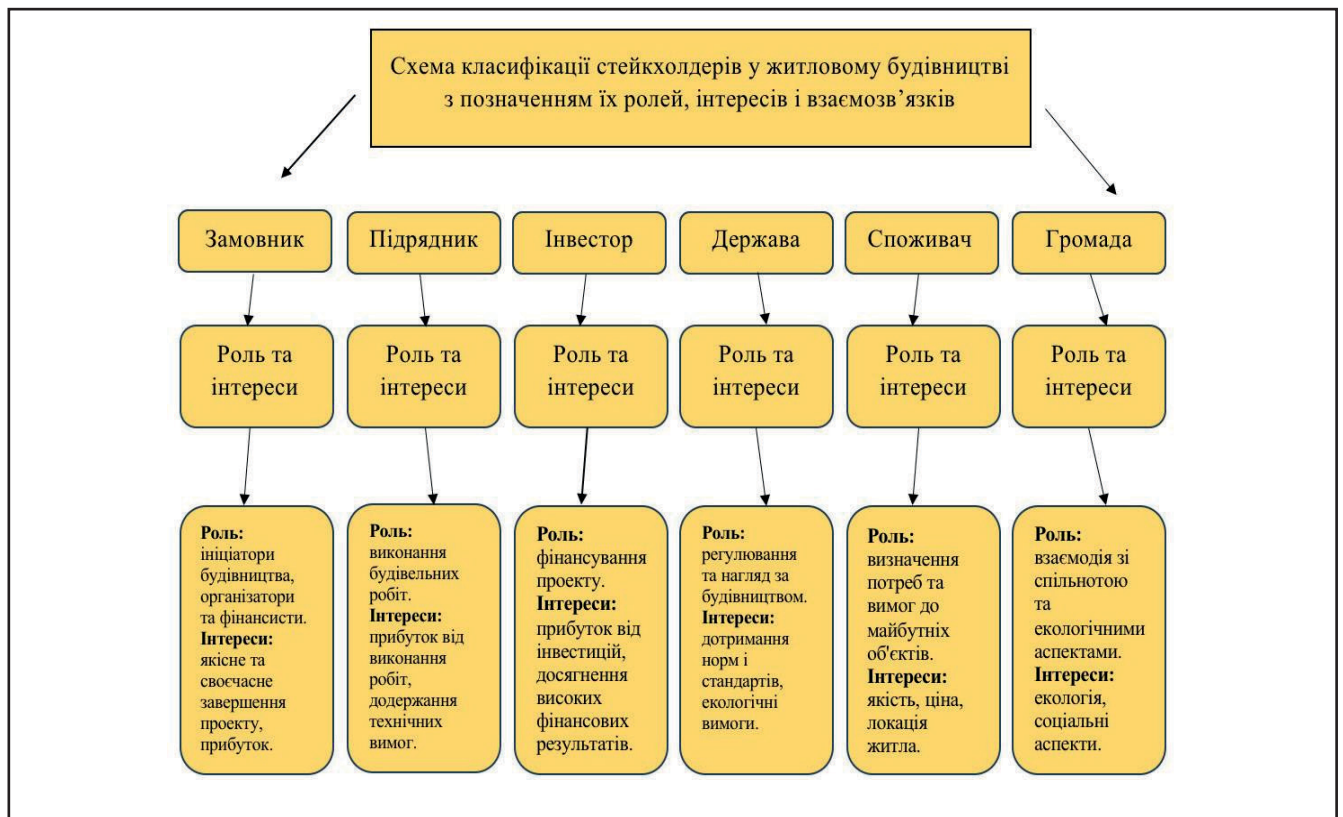


Рисунок 1. Блок-схема класифікації стейкхолдерів у житловому будівництві з позначенням їх ролей, інтересів і взаємозв'язків

Джерело: розроблено автором на основі [5]

ІННОВАЦІЙНО–ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА

Вирішальне значення для успіху проекту мають стратегії взаємодії та комунікацій стейкхолдерів у житловому будівництві. Ефективність даних взаємодій впливає на своєчасну реалізацію, відповідність вимогам якості та бюджетним обмеженням. У процесі будівництва кожна група стейкхолдерів, від замовників до громадськості, має свої інтереси, тому правильна організація комунікацій досягає балансу між цими інтересами [6].

На етапі проектування та планування визначаються основні фінансові та технічні параметри будівництва, потрібна взаємодія між підрядниками, проектувальниками та замовниками. Комунікація забезпечує роботу всіх учасників та уникає затримок через неправильне трактування вимог. Використовується для цього різні інструменти управління, такі як BIM–моделювання, інтерактивні платформи для комунікації, системи управління проектами (ERP–системи), вони дозволяють обмінюватися даними в реальному часі. За допомогою цього знижується імовірність помилок у документах та непередбачувані витрати [7].

Коли проектується конкретний об'єкт і розпочинаються будівельні роботи потрібна взаємодія між органами влади, підрядниками та контрольними органами на етапі будівництва. Ключовим буде дотримання норм безпеки, екологічних стандартів та своєчасне реагування на питання і проблеми. Органи влади контролюють технічні вимоги та соціальні аспекти, такі як створення інфраструктури для майбутніх мешканців, адміністративні завдання та дозвільні документи. Деякі комунікаційні платформи та електронні реєстри які створені спеціально для цього дозволяють органам влади отримувати всю інформацію про хід будівництва та відповідність вимогам [8].

Важливими для забезпечення своєчасного виконання робіт, підвищення ефективності будівельного процесу та збереження бюджету є інструменти управління взаємодією між стейкхолдерами на різних етапах будівництва. Найефективнішим інструментом є застосування CRM–систем за допомогою яких можна керувати взаємодією з інвесторами та споживачами. Вони автоматизують комунікаційні процеси, збирають зворотний зв'язок, реагують оперативно на запити та ведуть базу даних про клієнтів. Ще одним важливим інструментом є управління проектом через спеціальні платформи, які інтегрують в одне середовище фінансові, органі-

заційні та технічні аспекти. За допомогою цих аспектів уникаються зайві витрати та затримки [9].

Інструменти та стратегії взаємодії між стейкхолдерами мінімізують ризики, підвищують прозорість процесів, забезпечують високий рівень задоволеності всіх учасників. Для успішного завершення проекту, розвитку інфраструктури, створенню сталого соціального середовища та підвищення рівня якості життя сприяє залучення всіх стейкхолдерів до комунікації на кожному етапі житлового будівництва [10].

Ефективного використання різних інструментів вимагає управління стейкхолдерами, які взаємодіють між усіма учасниками проекту та знижують ризики, забезпечуючи досягнення цілей будівництва. Одними з перших інструментів стають інформаційні системи, котрі забезпечують централизоване зберігання, обробку даних та своєчасний обмін інформацією. Системи управління проектами, такі як ERP (Enterprise Resource Planning) та CRM (Customer Relationship Management), організовують ефективні комунікації, управління ресурсами, фінансами та моніторинг виконання робіт. Можна слідкувати за станом будівництва в реальному часі, оперативно реагувати на відхилення від плану та здійснювати управління всіма етапами проекту за допомогою цих систем, котрі забезпечують прозорість, що особливо важлива для роботи з підрядниками, органами влади, замовниками та інвесторами [11].

Переговори є ключовим інструментом управління. За допомогою цього процесу вирішується конфлікти, знаходяться оптимальні рішення, узгоджується інтереси стейкхолдерів, погоджуються зміни в проектуванні, планування бюджету, термінах виконання робіт та умовах співпраці. Переговори бувають не формальними та формальними, що залежить від ситуації та питання. Маючи навички ведення переговорів можна уникати або швидко вирішувати конфлікти, які виникають через різні інтереси стейкхолдерів. Якщо переговори проведені правильно, то вони знижують рівень напруги між учасниками, сприяють вирішенню проблем та забезпечує максимальне задоволення усіх зацікавлених сторін [12].

Наступний аспект це управління очікуваннями стейкхолдерів у будівництві. Очікування відрізняються у багатьох, тому важливо комунікувати на різних етапах про реалістичні терміни, витрати та ризики, що дозволяє уникнути розчарувань

у кінцевих користувачів, замовників та інвесторів. Очікування передбачають встановлено чіткі критерії для того, щоб досягати результатів та забезпечено відкрито комунікацію про зміни в планах, що дозволяє стейкхолдером реалістичніше бачити проект, зменшувати імовірність виникнення непорозуміння та допомагати зберігати позитивні відносини [12].

Ризики, які пов'язані з комунікацією стейкхолдерів важливий етап у будівництві, ефективна комунікація призводить до проблем, котрі впливають на успішність проекту. Комунікаційні ризики у житловому будівництві виникають через неузгодженість між учасниками, недооцінку важливості інформування, відсутність чітких каналів обміну та через непорозуміння щодо вимог та очікування. Дані ризики проявляються на різних етапах проекту, починаючи від планування та до здатності споживачів отримувати бажаний результат [13].

Основний ризик який пов'язаний з комунікацією буде неефективна або недостатня передача інформації між підрядниками, інвесторами, замовниками та іншими стейкхолдерами. З'являються помилки у проектуванні або в будівельних роботах через що збільшується затримки та витрати. Неточні інструкції або неясні вимоги спричиняють значні витрати на те, щоб виправити помил-

ки або переробити частину проекту. Інший ризик буде виникати через недостатні управління очікуваннями стейкхолдерів, коли очікування не відповідають реальності проекту, що призводить до конфліктів, розчарувань та можливої відмови від подальшої участі в проекті [13].

Додатковий ризик стосується відсутності зворотного зв'язку, якщо стейкхолдери не будуть отримувати своєчасної інформації про зміни в проекті або виконання робіт, що може вплинути на здатність сприймання обгрунтованих рішень та в кінцевому підсумку позначиться на ефективності управління. Інвестори не погоджується із змінами бюджету або термінами виконання робіт тому, що не отримали відповідну інформацію або були недостатньо проінформовані про причини змін. Ситуації призводять до втрати довіри, в деяких випадках до фінансових та юридичних наслідків [13].

Нижче наведена таблиця 2 порівнює головні інструменти управління стейкхолдерами, котрі використовуються у житловому будівництві та оцінює їх ефективність. Інструменти мають свою специфіку та застосовуються на різних етапах, щоб забезпечити належну взаємодію усіх учасників. За допомогою огляду інструментів можна визначити не ефективніші стратегії для взаємодії з групами стейкхолдерів, що знижують ризики, за-

Таблиця 2. Інструменти управління стейкхолдерами та їх ефективність у житловому будівництві

Інструмент управління стейкхолдерами	Опис інструменту	Ефективність у житловому будівництві
Інформаційні системи (ERP, CRM, BIM)	Цифрові платформи для управління даними проекту, координації учасників, комунікації з клієнтами та постачальниками	Висока ефективність завдяки автоматизації процесів, моніторингу даних у реальному часі, точності та швидкості обміну інформацією
Переговори	Процес домовленостей між учасниками проекту для узгодження вимог, умов та рішень	Висока ефективність для вирішення конфліктних ситуацій, забезпечення компромісів та досягнення угод, потребує кваліфікованих ведучих переговорів
Управління очікуваннями	Методика встановлення реалістичних цілей, інформування про можливі зміни, управління прогнозами та запобігання перевищенню очікувань	Знижує ризики розчарування стейкхолдерів, дозволяє уникнути конфліктів та забезпечити розуміння між усіма учасниками проекту
Громадські слухання та консультації	Процес збору громадських думок і згоди на етапах планування та будівництва через організацію слухань, зустрічей і обговорень	Сприяє залученню громади, зменшенню опозиції та покращенню сприйняття проекту, може бути вкрай важливим за часом і ресурсами
Онлайн-платформи для зворотного зв'язку	Інтернет-ресурси та мобільні додатки для збору відгуків від мешканців, покупців або інших стейкхолдерів та для обговорення змін у проекті	Дозволяє отримувати оперативний зворотний зв'язок, знижувати ймовірність незадоволення, може бути важко інтегрувати в традиційні процеси

Джерело: розроблено автором на основі [14]

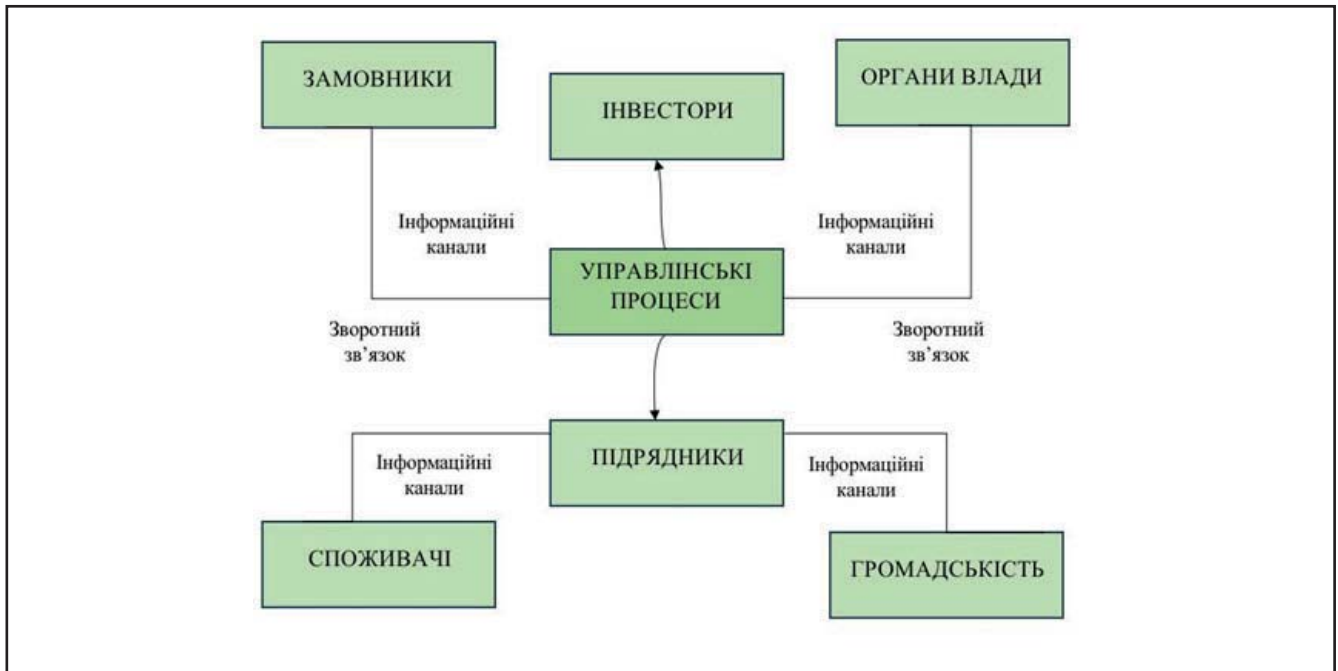


Рисунок 2. Схема взаємодії стейкхолдерів через інформаційні канали та управлінські процеси
 Джерело: розроблено автором на основі [15]

безпечить успішне завершення проекту та підвищить прозорість процесів.

Рисунок 2 показує схему взаємодії різних груп стейкхолдерів через управлінські процеси та інформаційні канали. Схема відображає кожний етап житлового будівництва, як організуються та комунікують між учасниками проекту. На схемі зображено, як ефективне використання інформаційних платформ, зворотного зв'язку та переговорів впливає на успіх проекту та досягання запланованих цілей.

Роль стейкхолдерів у житловому будівництві визначається за їхніми інтересами та відповідальністю на різних етапах проекту. Інвестори та замовники основні драйвера фінансування, підрядники виконують цю роботу до вимог стандартів, органи влади контролюють стандарти та дотримання норм, споживачі висловлюють вимоги до ціни та якості, а громада забезпечує соціальне та екологічне відповідальність проекту. Для забезпечення використовуються різні інформаційні системи, управління очікуваннями та переговори. Стратегії знижують ризики, уникають непорозумінь, успішно завершують роботу та забезпечують стабільність.

Список використаних джерел:

1. Рижаків, Д. А. «Інформаційно-аналітичні новації та бізнес-моделі управління підприємством у сучасній системі будівельного девелопменту». – Управління розвит-

ком складних систем. – Київ: НТУУ «КПІ», 2021. – С. 103–112. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://urss.knuba.edu.ua/ua/zbirnyk-39/article-1328>.

2. ВізеКлуб. «Стейкхолдери проекту: хто такі та чому важливо налагодити з ними комунікацію». – WizeClub. – 2023. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://wizeclub.education/blog/stejkholderi-proyektuhto-taki-ta-chomu-vazhливо-nalagoditi-z-nimi-komunikatsiyu/>.

3. Chupryna, I., Tormosov, R., Abzhanova, D., Gonchar, V., & Plys, N. (2022). Scientific and methodological approaches to risk management of clean energy projects implemented in Ukraine on the terms of public-private partnership. In 2022 International Conference on Smart Information Systems and Technologies (SIST).

4. Азарова, Н. І. «Методи управління проектами будівельних організацій на основі системи управлінських індикаторів». – Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук. – Харків: Харківський національний університет будівництва та архітектури, 2021. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://radapm.kname.edu.ua/images/Disser/Azarova_d.pdf.

5. Сорока, І. М. «Формування інноваційної стратегії в управлінні проектами будівельних компаній». – Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук. – Вінницький національний технічний університет, 2021. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ir.lib.vntu.edu.ua/>

bitstream/handle/123456789/36231/114915.pdf?sequence=2&isAllowed=y.

6. Shpakova, H., Chupryna, I., Ivakhnenko, I., Zinchenko, M., & Plys, N. (2024). Tools for assessing the competitiveness of a construction company as a contractor in public-private partnership projects. In 2024 IEEE 4th International Conference on Smart Information Systems and Technologies (SIST) (pp. 473–481).

7. Федорова, Л. С. «Управління проектами в будівництві: теорія та практика». – Бібліотека електронних книг. – 2021. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://buklib.net/books/23851/>.

8. Мельник, А. С. «Методи управління проектами в умовах невизначеності та ризику». – Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук. – Вінницький національний технічний університет, 2021. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ir.lib.vntu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/36231/114915.pdf?sequence=2&isAllowed=y>.

9. Рижаків, Д. А., Поколенко, В. О., Петруха, С. В. «Інформаційно-аналітичні новації та бізнес-моделі управління підприємством у сучасній системі будівельного девелопменту». – Управління розвитком складних систем. – Київ: НТУУ «КПІ», 2022. – С. 103–112. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://urss.knuba.edu.ua/ua/zbirnyk-54/article-1675>.

10. Е5. «Правильна комунікація зі стейкхолдерами: важлива навичка бізнес-аналітика». – Е5. – 2023. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://e5.ua/uk/blogpost-2/pravylna-komunikatsiya-zi-stejkholderamy-vazhlyva-navychka-biznes-analytika/>.

11. FlexiProject. «Управління стейкхолдерами проекту: як забезпечити успіх». – FlexiProject. – 2023. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://surl.lu/xiqdih>

12. Г.М. Рижаків, Ю.А. Чуприна. Формування будівельного кластеру у форматі державних інвестиційних цільових програм // Збірник наукових праць «Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин». – Вип. 40. – К.: КНУБА, 2019. – С. 19–24. <http://ways.knuba.edu.ua/issue/view/11913>.

13. Чуприна Ю.А. Стратегії реконфігурації бізнес-процесів будівельних підприємств / Х.М. Чуприна, М.В. Бородавко, Д.О. Гавріков // Управління розвитком складних систем. – 2020. – № 41. – С. 169 – 174.

14. FoxMinded. «Стейкхолдери: хто це та чому їх важливо враховувати в проектах?». – FoxMinded. – 2023. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://foxminded.ua/stejkholdery/>.

15. Чередник, О. М. «Управління проектами в умовах невизначеності: методи та інструменти». – Дисертація

на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук. – Київ: Національний університет «Києво-Могилянська академія», 2021. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ekmail.ukma.edu.ua/server/api/core/bitstreams/bf126aee-3e3c-4874-a5db-f438ac619a5c/content>.

References:

1. Ryzhakov, D. A. Information-Analytical Innovations and Business Models of Enterprise Management in the Modern System of Construction Development. – Management of Complex Systems. – Kyiv: NTUU «KPI», 2021. – P. 103–112. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://urss.knuba.edu.ua/ua/zbirnyk-39/article-1328>

2. WizeClub. Project Stakeholders: Who They Are and Why It's Important to Establish Communication with Them. – WizeClub. – 2023. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://wizeclub.education/blog/stejkholderi-projektu-hto-taki-ta-chomu-vazhlyvo-nalagoditi-z-nimi-komunikatsiyu/>

3. Chupryna, I., Tormosov, R., Abzhanova, D., Gonchar, V., & Plys, N. (2022). Scientific and Methodological Approaches to Risk Management of Clean Energy Projects Implemented in Ukraine on the Terms of Public-Private Partnership. In 2022 International Conference on Smart Information Systems and Technologies (SIST).

4. Azarova, N. I. Methods of Project Management in Construction Companies Based on the System of Management Indicators. – Dissertation for the degree of Candidate of Economic Sciences. – Kharkiv: Kharkiv National University of Civil Engineering and Architecture, 2021. – [Electronic resource]. – Access mode: https://radapm.kname.edu.ua/images/Disser/Azarova_d.pdf

5. Soroka, I. M. Formation of an Innovation Strategy in the Management of Construction Company Projects. – Dissertation for the degree of Candidate of Economic Sciences. – Vinnytsia National Technical University, 2021. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://ir.lib.vntu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/36231/114915.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

6. Shpakova, H., Chupryna, I., Ivakhnenko, I., Zinchenko, M., & Plys, N. (2024). Tools for Assessing the Competitiveness of a Construction Company as a Contractor in Public-Private Partnership Projects. In 2024 IEEE 4th International Conference on Smart Information Systems and Technologies (SIST), 473–481.

7. Fedorova, L. S. Project Management in Construction: Theory and Practice. – Electronic Book Library. – 2021. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://buklib.net/books/23851/>

ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА

8. Melnyk, A. S. Project Management Methods under Uncertainty and Risk. – Dissertation for the degree of Candidate of Technical Sciences. – Vinnytsia National Technical University, 2021. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://ir.lib.vntu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/36231/114915.pdf?sequence=2&isAllowed=y>

9. Ryzhakov, D. A., Pokolenko, V. O., Petrukha, S. V. Information–Analytical Innovations and Business Models of Enterprise Management in the Modern Construction Development System. – Management of Complex Systems. – Kyiv: NTUU «KPI», 2022. – P. 103–112. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://urss.knuba.edu.ua/ua/zbirnyk-54/article-1675>

10. E5. Proper Communication with Stakeholders: An Important Skill for a Business Analyst. – E5. – 2023. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://e5.ua/uk/blogpost-2/pravylna-komunikatsiya-zi-stejkholderamy-vazhlyva-navychka-biznes-analityka/>

11. FlexiProject. Project Stakeholder Management: How to Ensure Success. – FlexiProject. – 2023. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://surl.lu/xiqdih>

12. Ryzhakova, H. M., Chupryna, Y. A. Formation of a Construction Cluster within the Format of State Investment Target Programs. – Collected Scientific Papers «Ways to Increase Construction Efficiency in the Conditions of Market Relations Formation». – Iss. 40. – Kyiv: KNUCA, 2019. – P. 19–24. – [Electronic resource]. – Access mode: <http://ways.knuba.edu.ua/issue/view/11913>

13. Chupryna, Y. A., Borodavko, M. V., Havrikov, D. O. Strategies for Reconfiguring Business Processes of Construction Enterprises. – Management of Complex Systems. – 2020. – No. 41. – P. 169–174.

14. FoxMinded. Stakeholders: Who They Are and Why It's Important to Consider Them in Projects. – FoxMinded. – 2023. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://foxminded.ua/stejkholdery/>

15. Cherednyk, O. M. Project Management in Uncertainty: Methods and Tools. – Dissertation for the degree of Candidate of Economic Sciences. – Kyiv: National University «Kyiv–Mohyla Academy», 2021. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://ek-mair.ukma.edu.ua/server/api/core/bitstreams/bf126aee-3e3c-4874-a5db-f438ac619a5c/content>

Дані про авторів

Поколенко Вадим Олегович,

професор кафедри менеджменту в будівництві, Київський національний університет будівництва і архітектури, м. Київ

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1750-5964>

e-mail: pokolenko.vo@knuba.edu.ua

Ананко Єгор Іванович,

аспірант кафедри менеджменту в будівництві, Київський національний університет будівництва і архітектури, м. Київ

ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-7929-4103>

e-mail: anankoeor14@gmail.com

Коваленко Віталій Вікторович,

аспірант кафедри менеджменту в будівництві, Київський національний університет будівництва і архітектури, м. Київ

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2327-2877>

e-mail: vicin@ua.fm

Гуляєв Дмитро Анатолійович,

аспірант кафедри менеджменту в будівництві, Київський національний університет будівництва і архітектури, м. Київ

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0223-2142>

e-mail: ca3515ce@gmail.com

Data about the authors

Vadym Pokolenko,

Professor of the Department of Management in Construction, Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv

e-mail: pokolenko.vo@knuba.edu.ua

Yehor Ananko,

PhD student of the Department of Management in Construction, Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv

e-mail: anankoeor14@gmail.com

Vitalii Kovalenko,

PhD student of the Department of Management in Construction, Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv

e-mail: vicin@ua.fm

Dmytro Hulciaiev,

PhD student of the Department of Management in Construction, Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv

e-mail: ca3515ce@gmail.com

ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗЕЙ ТА ВИДІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

УДК 69.003:005.8

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18037420>
ЧУПРИНА Ю. А., ПОЛЗІКОВ М. О.,
ОКСЕНЧУК Р. О., АЛЕКСЕЄНКО В. О.

Концептуалізація мультипроектної діяльності в будівельному секторі

Актуальність дослідження. У статті досліджено концептуальні засади мультипроектної діяльності в будівельному секторі як системи управління комплексами взаємопов'язаних проектів, що реалізуються в умовах обмежених ресурсів, часових обмежень та високої ризиковості.

Метою дослідження. Обґрунтовано, що специфіка будівництва як галузі передбачає не лише паралельне функціонування численних проектів на різних стадіях життєвого циклу, а й необхідність узгодження стратегічних, тактичних та операційних рішень в єдиній мультипроектній системі. Проведено аналіз основних підходів до класифікації мультипроектного середовища, визначено типологію взаємозв'язків між проектами, а також наведено чинники, що впливають на керуваність та ефективність мультипроектного управління в будівельних компаніях.

Методи дослідження. Запропоновано авторську модель концептуалізації мультипроектної діяльності, яка включає стратегічний модуль, модуль синхронізації ресурсів та ризиків, а також комунікаційний контур, що забезпечує оперативну взаємодію між проектними офісами.

Результати дослідження. Встановлено, що формування мультипроектної платформи дозволяє підвищити гнучкість реагування на зовнішні зміни, оптимізувати навантаження на виконавців, скоротити тривалість проектного циклу та покращити якість реалізації інвестиційних програм. Також розглянуто роль цифрових інструментів (BIM, ERP, PMIS) у підтримці мультипроектного середовища. Наголошено на важливості аналітичної підтримки управлінських рішень, візуалізації ресурсного завантаження, виявлення конфліктів між проектами та забезпечення прозорої звітності в режимі реального часу.

Висновки. Отримані результати мають практичне значення для девелоперських структур, генпідрядних організацій і керівників проектних офісів, які прагнуть сформуванню ефективну модель управління портфелем будівельних проектів з урахуванням інтеграційних та системних підходів. У перспективі впровадження запропонованої моделі може стати основою для трансформації управлінської культури, підвищення прозорості рішень і стійкості компаній до зовнішніх шоків, а також забезпечення синергії між стратегічними пріоритетами компанії та реальним проектним середовищем.

Ключові слова: мультипроектність, будівництво, проектне управління, синхронізація ресурсів, стратегічне планування, ризики, цифрові інструменти, портфель проектів.

Conceptualization of multi-project activity in the construction sector

The relevance of the research. This article explores the conceptual foundations of multi-project activity in the construction sector as a systemic approach to managing portfolios of interrelated projects executed under conditions of limited resources, tight deadlines, and high risk.

The purpose of the study. It is argued that the nature of construction as an industry requires not only the parallel execution of numerous projects at different stages of their life cycle, but also the alignment of strategic, tactical, and operational decisions within a unified multi-project framework. The article analyzes key classification approaches for multi-project environments, identifies a typology of inter-project linkages, and highlights factors that influence the manageability and effectiveness of multi-project governance in construction firms.

Research methods. An original model for the conceptualization of multi-project activity is proposed, comprising a strategic module, a resource and risk synchronization module, and a communication loop that ensures timely coordination among project offices. Findings show that establishing a multi-project platform enhances responsiveness to external changes, optimizes team workload, shortens project cycle durations, and improves the quality of investment program delivery. The role of digital tools (such as BIM, ERP, and PMIS) in supporting multi-project environments is also examined. Emphasis is placed on the importance of analytical decision support, visualizing resource allocations, identifying inter-project conflicts, and maintaining transparent real-time reporting.

Conclusions. The results hold practical relevance for developers, general contractors, and heads of project offices seeking to develop an effective portfolio management model that incorporates integrative and systemic methodologies. In the long term, implementing the proposed model could catalyze a transformation in organizational culture, increase decision-making transparency and enterprise resilience to external shocks, and foster synergy between strategic priorities and the actual project ecosystem.

Keywords: multi-project management, construction, project leadership, resource synchronization, strategic planning, risk management, digital tools, project portfolio.

Постановка проблеми. Сучасний будівельний сектор функціонує в умовах багатофакторної мінливості, що супроводжується високим рівнем проектної насиченості, обмеженням ресурсів, часовим тиском і посиленням вимог до якості реалізації інвестиційних програм. У цьому контексті мультипроектна діяльність — тобто одночасне управління сукупністю взаємопов'язаних проектів — стає не винятком, а типовим форматом організації виробничо-інвестиційної активності. Проте, попри її поширеність, управлінські підходи до мультипроектності часто залишаються не-систематизованими, фрагментарними або орієнтованими лише на окремі аспекти (наприклад, календарне планування або розподіл ресурсів). Особливо гостро постає проблема відсутності цілісної концептуальної моделі, яка б інтегрувала стратегічне планування, синхронізацію ресурсних потоків, управління ризиками та цифрове забезпечення в єдиний операційний контур.

Без такої моделі зростає імовірність конфліктів між проектами, дублювання зусиль, перенавантаження виконавців, збільшення вартості реалізації та зниження керованості портфелем.

Мета статті. Ключовим завданням роботи є розроблення концептуальної моделі мультипроектної діяльності в будівельному секторі, яка дозволяє підвищити керованість портфелем проектів, забезпечити ефективне стратегічне планування, узгодження ресурсних потоків та оперативне реагування на ризики. У межах дослідження акцентовано увагу на системному узагальненні ключових елементів мультипроектного управління, зокрема структурно-функціональної організації проектного середовища, інтеграційних механізмів між проектами, ролі цифрових технологій у координації процесів. Модель, яку пропонується, орієнтована на підвищення адаптивності та економічної ефективності будівельних компаній в умовах високої динамі-

ки проектної діяльності, конкуренції та ресурсних обмежень.

Аналіз останніх джерел і публікацій. Питання мультипроектного управління активно розглядається в сучасній літературі з проектного менеджменту та організаційного дизайну. У працях Гарольда Керцнера (Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling, 12-те вид., Wiley, 2017) [1] представлено системний підхід до портфельного управління із рекомендаціями щодо інтеграції BIM, ERP і PMIS у процес координації ресурсів. Родні Тернер (Handbook of Project-based Management, 3-те вид., McGraw-Hill, 2008) [2] акцентує увагу на організаційних структурах, що впливають на результативність мультипроектних середовищ.

Виклад основного матеріалу. У сучасній будівельній галузі мультипроектна діяльність стала одним із визначальних форматів організації виробничо-управлінських процесів. Вона передбачає одночасну реалізацію кількох проектів у межах однієї компанії або холдингової структури за умов спільного використання ресурсів, узгодженого стратегічного управління й централізованого планування. Відхід від ізольованого, лінійного підходу до управління окремими будівельними об'єктами зумовлений зростанням складності проектного середовища, необхідністю гнучкого реагування на змінні ринкові умови, інституційні вимоги та інвестиційні горизонти.

Мультипроектність у будівництві передбачає інтеграцію технічних, управлінських та економічних систем у єдину платформу, де всі активності координуються на рівні портфеля. Водночас проекти можуть бути різного масштабу, тривалості, типології — від житлових кварталів до логістичних парків чи інженерної інфраструктури — але функціонують у рамках спільної корпоративної політики, ресурсного бюджету та цифрової екосистеми. В основі цієї діяльності лежить ідея ефективного балансування між паралельними ініціативами, що дозволяє будівельним підприємствам збільшувати обсяги виробництва без пропорційного збільшення витрат [15].

Науковці трактують мультипроектну систему як форму організації, в якій міжпроектна взаємодія набуває стратегічного значення. Класичні дослідження Р. Арчибальда та Г. Керцнера сформували підвалини управління мультипроектами в міжнародній практиці, акцентуючи увагу на

проблематиці розподілу обмежених ресурсів, узгодження пріоритетів та побудови ієрархій управлінської відповідальності [16]. На думку Д. Тернера, мультипроектне середовище функціонує як складна динамічна система, в якій проекти не лише конкурують між собою, а й взаємно впливають на стратегічну реалізацію цілей підприємства [17]. Сучасні підходи, зокрема у працях М. М. Задорожного, розглядають мультипроектне управління не тільки як механізм координації, але як спосіб підвищення адаптивності підприємства, його здатності масштабувати діяльність і перерозподіляти потенціал залежно від зміни зовнішнього середовища [18].

Особливо актуальним цей формат стає для компаній, які ведуть одночасно декілька будівництв у різних регіонах чи навіть країнах. У таких умовах виникає потреба у стандартизації процесів, формуванні уніфікованих інформаційних моделей, єдиній системі моніторингу виконання, контролі ресурсних потоків і формуванні інтегрованої звітності. Цифрові технології, зокрема системи ERP, CRM, BIM-платформи, стають критично важливими для підтримання балансу між проектами, оптимізації логістики, скорочення витрат і управління ризиками в реальному часі [1]. Нижче наданий рисунок 1, який демонструє основні етапи та складові мультипроектної діяльності в будівельному секторі, акцентуючи увагу на ключових аспектах планування, управління ресурсами та комунікаціях.

Концептуалізація мультипроектної діяльності в будівельному секторі передбачає перехід до інтегрованого управління кількома проектами одночасно. Це вимагає розробки нових підходів до управлінських процесів, які дозволяють одночасно оптимізувати використання ресурсів, забезпечити своєчасне виконання завдань і досягти високої ефективності [3].

Оптимізація ресурсів є ще однією важливою ознакою мультипроектної діяльності. Компанії повинні мати стратегію, що дозволяє ефективно використовувати як фінансові, так і матеріальні ресурси. Важливою частиною цієї стратегії є розподіл ресурсів між проектами таким чином, щоб кожен проект мав доступ до необхідних ресурсів без затримок і перенавантажень. Це вимагає ретельного планування та моніторингу використання ресурсів у реальному часі. Нижче подано таблицю 1, що ілюструє основні ознаки мульт-



Рисунок 1. Складові мультипроектної діяльності в будівельному секторі

Джерело: розроблено автором на основі [1]

Таблиця 1. Ознаки концептуалізації мультипроектної діяльності в будівельному секторі

Ознака концептуалізації	Опис ознаки	Важливі управлінські елементи
Гнучкість управлінських процесів	Адаптація управлінських стратегій до змін технологічного та ринкового середовища	Стратегії адаптації, моніторинг змін, гнучке планування
Оптимізація ресурсів	Раціональне використання фінансових, людських і матеріальних ресурсів	Розподіл ресурсів, моніторинг використання ресурсів, планування
Інтеграція нових технологій	Впровадження нових управлінських та технологічних рішень для забезпечення ефективної координації між проектами	Вибір технологій для управління проектами, інтеграція нових інструментів для контролю та комунікації
Координація між проектами	Узгодження роботи різних команд для забезпечення ефективного виконання всіх проектів	Комунікація між проектами, спільні зустрічі для визначення пріоритетів
Аналіз взаємозв'язків між проектами	Оцінка впливу одного проекту на інші для уникнення можливих ризиків і неефективностей	Оцінка ризиків, стратегічне планування, взаємодія між командами

Джерело: розроблено автором на основі [3]

тип проектної діяльності в будівельному секторі та відповідні елементи управлінських процесів для їх оптимізації[2].

Мультипроектна діяльність вимагає більш ретельного прогнозування потенційних загроз та виявлення взаємозалежностей між проектами, які можуть викликати затримки або додаткові витрати. Це передбачає використання сучасних методів управління ризиками, зокрема, таких як SWOT-аналіз, PEST-аналіз, або інші аналітичні інструменти [4].

Перший підхід, який варто розглянути, — це класифікація за типом проектів [5]. В залежності від їх специфіки та складності, будівельні проекти

можуть бути поділені на інфраструктурні, житлові, комерційні та промислові. Кожен тип проекту вимагає власного підходу до управління, оскільки кожен з них має свої характеристики, ресурси, а також технічні та економічні вимоги.

Другий підхід — це класифікація за етапами життєвого циклу проекту. Тут можна виділити проекти на етапах проектування, будівництва, експлуатації та деактивації або демонтажу. Управління мультипроектною діяльністю на кожному з цих етапів передбачає використання відповідних інструментів для планування, контролю та оцінки ефективності, що сприяє оптимізації витрат та максимізації результату [6].

Третій підхід полягає в класифікації за обсягом та масштабом проекту. Залежно від цього проект може бути малістю, середнім або великим. Велика кількість малих проектів може вимагати одного підходу до управління, в той час як великі, багатофункціональні проекти потребують інтенсивної координації та використання більш складних управлінських стратегій [7]. Далі подано рисунок 2, який наочно показує класифікаційні підходи до мультипроектної діяльності в будівельному секторі, включаючи типи проектів, етапи життєвого циклу та класифікацію за обсягом і масштабом проекту.

Як зазначають Мередіт і Мантель, класифікація проектів за критеріями складності, тривалості й вартості дозволяє адаптувати управлінські моделі до реальних умов реалізації завдань і підвищити точність прийняття рішень на різних рівнях управління [8]. Виділення малих, середніх та великих проектів дає змогу ефективніше організувати внутрішні процеси, зменшити надлишкове навантаження на управлінський апарат і знизити витрати на адміністрування, що в результаті сприяє досягненню вищої результативності проектної діяльності. Такий підхід узгоджується з поглядами Ларсона і Грея, які підкреслюють, що стратегія управління має бути пропорційною масштабові та складності конкретного проекту [9].

Малі проекти, як правило, мають обмежений бюджет, короткі строки реалізації та залучають незначну кількість ресурсів. Вони зазвичай виконуються в межах однієї функціональної одиниці й не вимагають глибокої координації. За висновками Керцнера, малі проекти характеризуються невисоким рівнем ризику, що дозволяє застосувати спрощені системи управління, які мінімізують адміністративні витрати.

У роботах Відемана й Франка наголошується на необхідності впровадження систем управління проектами, таких як MS Project або аналогічні програмні комплекси, що дозволяють формалізувати процеси планування, контролю та звітності [10]. Крім того, середні проекти зазвичай вимагають етапної оцінки ризиків, моделювання альтернатив і розробки механізмів швидкого реагування на відхилення від плану. Як зазначає Пінто, на цьому рівні особливого значення набуває інтеграція функціональних підрозділів, що підвищує гнучкість управлінської системи та зменшує ймовірність реалізації неузгоджених рішень [11].

Великі проекти, у свою чергу, охоплюють найширший спектр ресурсів, часто мають загальнонаціональне або стратегічне значення, і передбачають участь великої кількості стейкхолдерів. Вони характеризуються високим рівнем ризиків, значною тривалістю, багатоступеневою структурою



Рисунок 2. Класифікаційні підходи до концептуалізації мультипроектної діяльності в будівельному секторі

Джерело: розроблено автором на основі [5, 6, 7]

управління і потребують комплексної координації. Згідно з підходами Бурке та Гаррісона, управління великими проектами вимагає формування окремих проектних офісів, впровадження стратегічного контролю, створення регламентів моніторингу та використання ERP- і BIM-технологій. Такі проекти передбачають не лише технічне керівництво, а й політичну, юридичну та інституційну інтеграцію на високому рівні [3].

Як показано в таблиці 2, кожна категорія проектів — малі, середні та великі — має чітко визначені характеристики, що впливають на вибір управлінських інструментів, рівень автоматизації, типову структуру організації та механізми контролю. Така типологізація дозволяє адаптувати управлінську модель до масштабу проекту, підвищуючи ефективність реалізації завдань, оптимізуючи витрати та знижуючи ризики, пов'язані з невідповідністю методів управління фактичним умовам виконання.

Застосування класифікації проектів за масштабами не лише полегшує організацію робочих процесів, але й дозволяє підприємствам будувати стратегічно зважену систему управління. Розуміння специфіки кожного типу проекту дає можливість для точного планування етапів реалізації, правильного розподілу ресурсів та визначення ключових показників ефективності (KPI). Це, у свою чергу, дозволяє мінімізувати управлінські ризики, забезпечити своєчасне виконання завдань і досягти високої результативності [12].

Нижче представлений рисунок 3, який показує, як класифікація проектів за масштабами впливає на управлінські процеси та етапи їх реалізації.

Застосування класифікаційного підходу дає можливість побудувати гнучку і адаптивну си-

стему управління, де кожен проект має чітко визначену стратегію, стосовно його масштабу і специфіки. Така класифікація також дозволяє ефективно управляти ризиками. Для кожного масштабу проекту можна визначити специфічні методи управління ризиками, що відповідають його складності та масштабам. В результаті, підприємства отримують змогу не тільки виконати проекти вчасно, але й з максимальною ефективністю використання ресурсів [4].

Управління ризиками є ключовим елементом при організації мультипроектної діяльності, особливо в будівельному секторі, де проекти можуть бути великими, складними і довготривалими. У ситуації, коли компанія здійснює кілька проектів одночасно, важливо мати систему управління ризиками, яка дозволить мінімізувати негативні наслідки взаємодії між проектами і забезпечити їх успішне виконання [13].

Постійна оцінка ризиків на кожному етапі проекту дозволяє своєчасно виявити потенційні проблеми і здійснити коригувальні дії ще до того, як ці проблеми переростуть у серйозні перешкоди для виконання проектів. Нижче надана таблиця 3, що показує основні методи управління ризиками в мультипроектній діяльності будівельних підприємств та їх роль у зменшенні негативних наслідків для взаємодії проектів.

Після аналізу методів управління ризиками, важливо зазначити, що систематична і постійна оцінка ризиків є ключовою складовою в мультипроектній діяльності. Це стає особливо важливим в умовах мультипроектної діяльності, де можливість взаємодії між проектами може призвести до перехресних ризиків — коли проблеми в одно-

Таблиця 2. Управлінські характеристики проектів за масштабами

Критерій	Малі проекти	Середні проекти	Великі проекти
Тривалість	До 6 місяців	6–18 місяців	Від 18 місяців і більше
Бюджет	Обмежений (місцевий рівень)	Середній (внутрішній підрозділ підприємства)	Значний (державний/інвесторський масштаб)
Кількість учасників	Невелика команда	Кілька команд або департаментів	Багаторівнева структура із зовнішніми стейкхолдерами
Типова структура	Лінійна або функціональна	Матриця або проектно-орієнтована	Проектна з багаторівневим керівництвом
Необхідність автоматизації	Мінімальна (Excel, Trello)	Помірна (MS Project, Bitrix24)	Висока (ERP, BIM, SAP, Oracle Primavera)
Основні виклики	Точність оцінки, ресурсні обмеження	Комунікація, контроль строків та витрат	Координація, ризики, прозорість, відповідальність
Методи контролю	Оперативний щоденний контроль	Періодичні звіти, контроль віх	Інтегрований моніторинг, аналітика, зовнішній аудит

Джерело: розроблено автором на основі [8, 9, 10]



Рисунок 3. Класифікація проектів за масштабами та їх управлінські підходи

Джерело: розроблено автором на основі [12]

Таблиця 3. Методи управління ризиками в мультипроектній діяльності будівельних підприємств

Метод управління ризиками	Опис методу	Вплив на взаємодію між проектами
Оцінка та моніторинг ризиків	Оцінка й виявлення ризиків на кожному етапі проекту	Мінімізує несподівані проблеми та затримки, знижує ризик перенесення проблем з одного проекту на інший
Розподіл ризиків	Розподіл ризиків між підрозділами та учасниками проекту	Дозволяє зменшити вплив негативних факторів на інші проекти, зменшуючи ймовірність накопичення ризиків
Створення резервів	Формування резервів часу та фінансів для покриття ризиків	Підвищує здатність проекту переживати непередбачувані ситуації без шкоди для інших проектів
Ризик-менеджмент за допомогою ІТ	Використання програмних продуктів для управління ризиками	Покращує комунікацію і забезпечує швидку адаптацію до змін, зменшуючи наслідки для мультипроектної діяльності
Аналіз ймовірності та впливу	Оцінка ймовірності та впливу кожного ризику	Дозволяє зосередитись на найбільш критичних проблемах, що допомагає уникнути їхнього негативного впливу на інші проекти

Джерело: розроблено автором на основі [13]

Таблиця 4. Підходи до управління ризиками в різних типах проектів

Тип проекту	Підхід до управління ризиками	Вплив на мультипроектну діяльність
Малий проект	Простий моніторинг ризиків, мінімальні ресурси для управління	Мінімальний вплив на інші проекти, простіші стратегії управління
Середній проект	Ретельне планування ризиків, використання методів прогнозування	Вплив на інші проекти можливий через перекриття ресурсів
Великий проект	Інтегрований ризик-менеджмент, використання сучасних технологій	Високий вплив на інші проекти, потребує постійної координації і коригувань у реальному часі

Джерело: розроблено автором на основі [14]

му проєкті можуть вплинути на виконання інших. Тому важливим є координаційний підхід, який дозволяє зменшити вплив цих взаємозв'язків, що може бути досягнуто через централізоване управління ризиками. Далі подано таблицю 4, яка показує, як різні методи управління ризиками можна адаптувати для малих, середніх та великих проєктів у мультипроєктному управлінні будівельними підприємствами [14].

Висновки

Після розгляду підходів до управління ризиками для різних типів проєктів у мультипроєктній діяльності, можна зазначити, що кожен тип проєкту вимагає специфічного підходу до управління ризиками, який відповідає його складності, ресурсним вимогам та термінам виконання. Важливо розуміти, що малі проєкти вимагають мінімальних затрат на управління ризиками, оскільки їхня складність є низькою, але і вони можуть створювати затримки для більших проєктів через недостатню увагу до дрібних деталей.

Список використаних джерел:

1. Artto, K. A., & Dietrich, P. H. (2004). Strategic business management through multi-projects: A case of project-based firms. *International Journal of Project Management*, 22(6), 443–453. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2004.06.003>
2. Myller, R., & Turner, J. R. (2007). The Influence of Project Manager Characteristics on the Success of Project Management. *International Journal of Project Management*, 25(5), 60–69. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2007.06.002>
3. Герасимчук, О. (2025). Мультипроєктне управління будівельними проєктами та організаційні підходи. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук. Київський національний університет будівництва і архітектури.
4. Дзюбинська, О. В., Дробишинець, С. Я., Кислюк, Д. Я., Ротко, С. В., Самчук, В. П., Синій, С. В., Сунак, П. О., Ужєгова, О. А., Чапюк, О. С. (2023). Будівництво та цивільна інженерія. Магістерський курс: Навчальний посібник. Луцьк: ЛНТУ.
5. Multiple Project Management. (n.d.). Mastt. Retrieved from https://www.mastt.com/guide/multiple-project-management?utm_source=chatgpt.com
6. Чуприна Ю.А. Залучення прикладних переваг біт-технологій до методики і практики формування життєвого циклу проєктів в складі державних цільових

програм, які втілюються будівельним кластером. // *Економіка та держава*. 2019. № 2

7. Mosaic Projects. (2024). Project Size and Categorisation – Guideline Updated. Retrieved from <https://mosaicprojects.wordpress.com/2024/07/01/project-size-and-categorization-guideline-updated/>

8. Хул, К., & Дю Плессі, Ю. (2002). Розробка системи оцінки культури управління проєктами. Доповідь, представлена на дослідницькій конференції PMI@2002: Межі досліджень та застосувань управління проєктами, Сіетл, Вашингтон. Ньютаун-сквер, Пенсильванія: Інститут управління проєктами.

9. Wideman, R. M. (2001). Total Project Management of Complex Projects: Improving Performance with Modern Techniques. AEW Services. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/228467516_Total_Project_Management_of_Complex_Projects_Improving_Performance_with_Modern_Techniques ResearchGate

10. Pinto, M. B. (1990). Determinants of Cross-Functional Cooperation in the Project Implementation Process. *Project Management Journal*, 21(2), 13–20. Retrieved from <https://www.wcu.edu/pmi/1996/J91JUN13.PDF>

11. Ben Aija, K., & Kjiri, L. (2015). Project portfolio selection: Multi-criteria analysis and interactions between projects. arXiv. Retrieved from <https://arxiv.org/abs/1503.05366> arXiv

12. Cockburn, A. (2001). Agile Software Development. Addison-Wesley Professional. Retrieved from https://en.wikipedia.org/wiki/Cockburn_Scale

13. Морозов, В. В., Кальніченко, О. В., & Турло, Ю. Г. (2011). Управління проєктами розвитку підприємств (1-ше вид.). Київ: Університет економіки та права «КРОК».

14. Chernyshev, D., Ryzhakova, G., Honcharenko, T., Chupryna, I., & Reznik, N. (2023). Digital administration of the project based on the concept of smart construction. In V. Kreinovich, S. Thach, N. Nguyen, & V. Reddy (Eds.), *Lecture Notes in Networks and Systems* (Vol. 495, pp. 1316–1331). Springer.

15. Арчибальд, Р. (2012). Шестистадійна комплексна модель життєвого циклу проєкту, включаючи етапи інкубації/доцільності та післяпроєктної оцінки. *PM World Journal*, 1(5). Retrieved from <https://pmworldlibrary.net/wp-content/uploads/2013/08/PMWJ5-Dec2012-ARCHIBALD-DI-FILIPPO-Featured-Paper.pdf>

16. Gassmann, O. (2010). The future of open innovation. *R&D Management*, 40(3), 213–221. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2010.00605.x>

17. Тернер, Д. (2009). Мультипроєктне середовище в управлінні будівництвом. *Journal of Construction Engineering and Management*, 136(7), 8–18

18. Kerzner, H. (2017). *Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling* (12th ed.). Wiley. Retrieved from https://library.ucyp.edu.my/wp-content/uploads/2024/01/Kerzner-Harold-Project-management-a-systems-approach-to-planning-scheduling-and-controlling-2017-Wiley-libgen.li_.pdf

19. Shpakova, H., Chupryna, I., Ivakhnenko, I., Zinchenko, M., & Plys, N. (2024). Tools for assessing the competitiveness of a construction company as a contractor in public-private partnership projects. In *2024 IEEE 4th International Conference on Smart Information Systems and Technologies (SIST)* (pp. 473–481).

20. Turner J.R. *Handbook of Project-based Management: Leading Strategic Change in Organizations*: 3rd ed. – New York: McGraw-Hill, 2008. – 452 p. – ISBN978-0-07-154974-5. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.accessengineeringlibrary.com/>

21. Strohmeier S. *Digital Human Resource Management: A conceptual clarification* – SAGE Journal, 2020. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2397002220921131>.

References:

1. Artto, K. A., & Dietrich, P. H. (2004). Strategic business management through multi-projects: A case of project-based firms. *International Journal of Project Management*, 22(6), 443–453. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2004.06.003>

2. Miller, R., & Turner, J. R. (2007). The Influence of Project Manager Characteristics on the Success of Project Management. *International Journal of Project Management*, 25(5), 60–69. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2007.06.002>

3. Gerasymchuk, O. (2025). *Multi-project management of construction projects and organizational approaches*. Dissertation for the degree of Doctor of Economics. Kyiv National University of Construction and Architecture.

4. Dzyubynska, O. V., Drobyshynets, S. Ya., Kyslyuk, D. Ya., Rotko, S. V., Samchuk, V. P., Syniy, S. V., Sunak, P. O., Uzhegova, O. A., Chapyuk, O. S. (2023). *Construction and Civil Engineering. Master's Course: Textbook*. Lutsk: LNTU.

5. Multiple Project Management. (n.d.). Mastt. Retrieved from https://www.mastt.com/guide/multiple-project-management?utm_source=chatgpt.com

6. Chupryna Yu.A. Involving the applied advantages of BIM technologies in the methodology and practice of forming the life cycle of projects as part of state target programs implemented by the construction cluster. // *Economy and State*. 2019. No. 2

7. Mosaic Projects. (2024). *Project Size and Categorisation – Guideline Updated*. Retrieved from <https://mosaicprojects.wordpress.com/2024/07/01/project-size-and-categorisation-guideline-updated/>

8. Hoole, K., & Du Plessis, Y. (2002). *Developing a Project Management Culture Assessment Framework*. Paper presented at the PMI® 2002 Research Conference: Project Management Research and Applications Frontiers, Seattle, WA. Newtown Square, PA: Project Management Institute.

9. Wideman, R. M. (2001). *Total Project Management of Complex Projects: Improving Performance with Modern Techniques*. AEW Services. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/228467516_Total_Project_Management_of_Complex_Projects_Improving_Performance_with_Modern_Techniques ResearchGate

10. Pinto, M. B. (1990). Determinants of Cross-Functional Cooperation in the Project Implementation Process. *Project Management Journal*, 21(2), 13–20. Retrieved from <https://www.wcu.edu/pmi/1996/J91JUN13.PDF>

11. Ben Aija, K., & Kjiri, L. (2015). Project portfolio selection: Multi-criteria analysis and interactions between projects. arXiv. Retrieved from <https://arxiv.org/abs/1503.05366> arXiv

12. Cockburn, A. (2001). *Agile Software Development*. Addison-Wesley Professional. Retrieved from https://en.wikipedia.org/wiki/Cockburn_Scale

13. Morozov, V. V., Kalnichenko, O. V., & Turlo, Y. G. (2011). *Project Management of Enterprise Development* (1st ed.). Kyiv: KROK University of Economics and Law.

14. Chernyshev, D., Ryzhakova, G., Honcharenko, T., Chupryna, I., & Reznik, N. (2023). Digital administration of the project based on the concept of smart construction. In V. Kreinovich, S. Thach, N. Nguyen, & V. Reddy (Eds.), *Lecture Notes in Networks and Systems* (Vol. 495, pp. 1316–1331). Springer.

15. Archibald, R. (2012). A six-stage comprehensive model of the project life cycle, including incubation/feasibility and post-project evaluation stages. *PM World Journal*, 1(5). Retrieved from <https://pmworldlibrary.net/wp-content/uploads/2013/08/PMWJ5-Dec2012-ARCHIBALD-DI-FILIPPO-Featured-Paper.pdf>

16. Gassmann, O. (2010). The future of open innovation. *R&D Management*, 40(3), 213–221. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2010.00605.x>

17. Turner, D. (2009). The multi-project environment in construction management. *Journal of Construction Engineering and Management*, 136(7), 8–18

18. Kerzner, H. (2017). Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling (12th ed.). Wiley. Retrieved from https://library.uscp.edu.my/wp-content/uploads/2024/01/Kerzner-Harold-Project-management-a-systems-approach-to-planning-scheduling-and-controlling-2017-Wiley-libgen.li_.pdf

19. Shpakova, H., Chupryna, I., Ivakhnenko, I., Zinchenko, M., & Plys, N. (2024). Tools for assessing the competitiveness of a construction company as a contractor in public-private partnership projects. In 2024 IEEE 4th International Conference on Smart Information Systems and Technologies (SIST) (pp. 473-481).

20. Turner J.R. Handbook of Project-based Management: Leading Strategic Change in Organizations: 3rd ed. – New York: McGraw-Hill, 2008. – 452 p. – ISBN978-0-07-154974-5. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.accessengineeringlibrary.com/>

21. Strohmeier S. Digital Human Resource Management: A conceptual clarification – SAGE Journal, 2020. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/2397002220921131>.

Дані про авторів

Чуприна Юрій Анатолієвич,

професор кафедри менеджменту в будівництві, Київський національний університет будівництва і архітектури, м. Київ

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4934-2058>
e-mail: chupryna.ia@knuba.edu.ua

Ползіков Мирослав Олександрович,

аспірант кафедри менеджменту в будівництві, Київський національний університет будівництва і архітектури, м. Київ

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5878-4202>

e-mail: polzиков.miroslav@gmail.com

Оксенчук Роман Олександрович,

аспірант кафедри менеджменту в будівництві Київський національний університет будівництва і архітектури, м. Київ

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-8116-2713>

e-mail: r.oksenchuk@gmail.com

Алексєнко Владислав Олександрович,

аспірант кафедри менеджменту в будівництві, Київський національний університет будівництва і архітектури, м. Київ

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-5909-8283>

e-mail: aleksieienko_vo-2024@knuba.edu.ua

Data about authors

Iurii Chupryna,

Professor of the Department of Management in Construction Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv

e-mail: chupryna.ia@knuba.edu.ua

Miroslav Polzиков,

PhD student of the Department of Management in Construction Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv

e-mail: polzиков.miroslav@gmail.com

Roman Oksenchuk,

PhD student of the Department of Management in Construction Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv

e-mail: r.oksenchuk@gmail.com

Vladyslav Aleksieienko,

PhD student of the Department of Management in Construction Kyiv National University of Construction and Architecture, Kyiv

e-mail: aleksieienko_vo-2024@knuba.edu.ua

УДК 330.542:338.43:631.53.02:661.152:631.3

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18037529>

КРУПСЬКИЙ В. С.

Проект «Агро.хмара» – система організацій з виробництва насіння, добрив, устаткування

Предметом дослідження є проект «Агро.хмара» – систему організацій з виробництва насіння, добрив, устаткування.

Мета дослідження. Визначити ефективні шляхи використання проекту «Агро.хмара».

Методи дослідження. У статті використані діалектичний метод наукового пізнання, метод аналізу і синтезу, порівняльний метод, метод узагальнення даних.

Результати роботи. У статті розглянуті основні складові проекту «Агро.хмара». Окреслені переваги проекту «Агро.хмара». Охарактеризовані етапи створення «Агро.хмари», наведені приклади